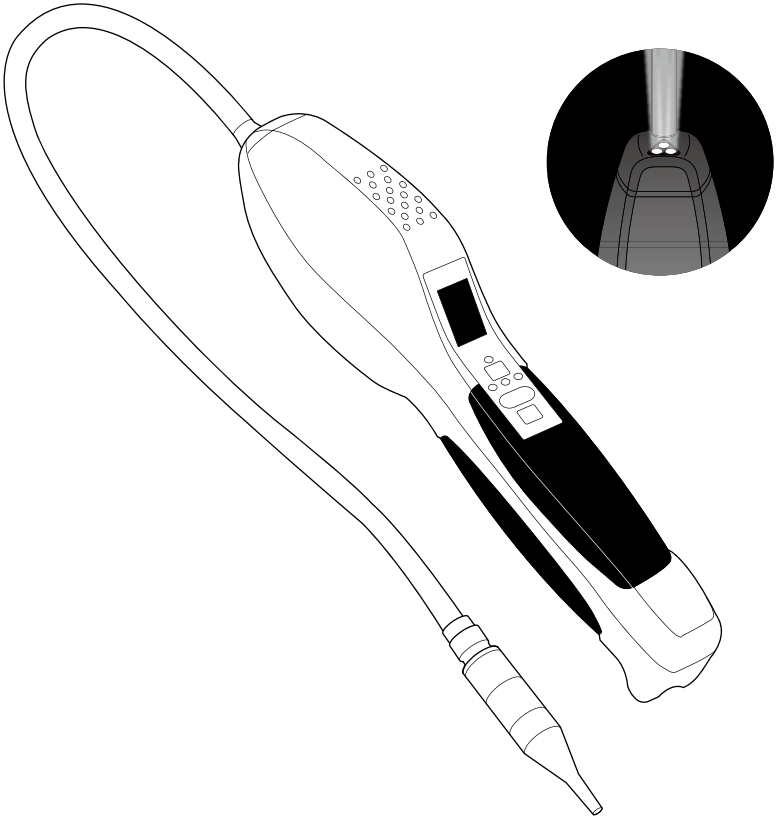
YELLOW JACKET®

Asada
環境を守る親切ツール

ガス漏れ検知器

UVライト付ヒートセンサ式リークディテクタ

取扱説明書



【ご使用前に必ず本書をお読みください。】

IM1303

UV ライト付 ヒートセンサ式リークディテクタ

安全にご使用いただくために

このたびは、UV ライト付ヒートセンサ式リークディテクタをお買い上げいただきましてありがとうございます。

- この取扱説明書は、お使いになる方に必ずお渡しください。
- ご使用前に必ず本書を最後までよく読み、確実に理解してください。
- 適切な取扱いで本機の性能を十分発揮させ、安全な作業をしてください。
- 本書は、お使いになる方がいつでも取り出せるところに大切に保管してください。
- 本機を用途以外の目的で使わないでください。
- 商品が届きましたら、ただちに次の項目を確認してください。
  - ご注文の商品の仕様と違いはないか。
  - 輸送中の事故等で破損、変形していないか。
  - 付属品等に不足はないか。

万一不具合が発見された場合は、至急お買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。
（本書記載内容は、改良のため予告なしに変更することがあります。）

警告表示の分類

本書および本機に使用している警告表示は、次の 3 つのレベルに分類されます。

危険 本機に接触または接近する使用者・第三者等が、その取り扱いを誤ったりその状況を回避しない場合、死亡または重傷を招く差し迫った危険な状態。

警告 本機に接触または接近する使用者・第三者等が、その取り扱いを誤ったりその状況を回避しない場合、死亡または重傷を招く可能性がある危険な状態。

注意 本機に接触または接近する使用者・第三者等が、その取り扱いを誤ったりその状況を回避しない場合、軽症または中程度の傷害を招く可能性がある危険な状態。または、本機に損傷をもたらす状態。

目　次

安全上のご注意 2
製品の構成 5
　各部の名称 5
　仕様 6
　標準付属品 6
　別販売品 6
準備 7
　単三アルカリ乾電池で使用される場合 7
　AC アダプタで使用する場合 7
使用方法 7
　ウォームアップ 7
　感度モード設定 8
　リークレベル LED 8
　消音設定 8
　検知開始 9
　UV ライト 10
保守・点検 11
　リークディテクタの校正・検査について 11
　センサー感度のメンテナンスについて 11
　センサーの動作確認 12
　センサーの交換 12
　フィルタの交換 13
　電池 13
修理・サービスを依頼される前に 14

安全上のご注意

●ここでは、本機を使用するにあたり、一般的な注意事項を示します。

●作業要所での詳しい注意事項は、この後の各章で記載しています。

⚠ 警 告

◆作業をする場所は、換気のよい場所で行ってください。

換気の悪い場所では、ガス漏れによる酸欠で窒息する恐れがあります。

◆フロンガスが燃焼するとホスゲンという猛毒が発生し、そのガスを吸い込むと大変危険です。

火気を絶対に近づけず、換気のよい場所で作業してください。

◆作業中の火気、たばこは厳禁。

たばこを吸っている時に、フロンガスが漏れているとたばこの火でホスゲンが発生し、吸引する恐れがあります。

◆修理技術者以外は絶対に分解しないでください。

◆改造は絶対に行わないでください。

異常な動作の原因となり、ケガや故障の原因となります。

◆作業をする場合は、必ず保護メガネ・保護手袋を着用してください。

◆－ 4℃～ 52℃の温度範囲外の場所で運転したり、保管しないでください。

◆電源はアルカリ単三乾電池またはAC100V以外では使用しないでください。

故障・発熱の原因となります。発熱によって、爆発や火災の恐れがあります。

◆粉塵が多い場所で使用しないでください。

爆発や発熱の原因となります。本機のの原因となります。

◆AC アダプタのコードの上に重量物を絶対に載せないでください。

感電や火災の原因となります。

UV ライト付 ヒートセンサ式リークディテクタ

⚠ 警 告

◆AC アダプタのコードを引っ張ったり、コード部分でプラグまたはコネクタの抜き差しは行わないでください。

感電や火災・ケガの原因となります。

◆AC アダプタが痛んだら本機に使用しないでください。

感電や火災の原因となります。

◆AC アダプタは常に点検して異常がないことを確認した上、がたつきがない様に、しっかりとコンセントに差込んでください。

AC アダプタのプラグにほこりや油脂分が付着していたり、接続が不完全な状態では感電や火災の原因となります。

◆雨中や濡れた手で操作しないでください。

雨中や濡れた手で AC アダプタを抜き差しすると感電する危険があります。

◆周辺温度・湿度の高い場所では使用しないでください。

感電や回路ショートの恐れがあります。本機の使用温度範囲は、0 ～ 52℃以下です。

◆AC アダプタは他の電気器具と併用したり、タコ足配線しないでください。

火災の原因となります。

⚠ 注 意

◆UV ライトを直視したり、肌にあてたりしないでください。

◆UV ライトを見る必要がある場合は、必ず UV 保護用メガネを着用してください。

◆長時間使用しない時は、必ず AC アダプタをコンセントから抜いてください。

安全保持と省電力、本機の劣化を防止のためにお勧めします。

◆本機を担当者以外に操作させないよう管理してください。

◆結果の予測ができない、また、確信がもてない取り扱いはしないでください。

⚠ 注 意

◆本機は使用目的以外の用途には使用しないでください。

本機はフロンガスのガス漏れを検知するものです。

◆本機に負担のかかる無理な使用はしないでください。。

無理な作業は、本機の損傷を招くばかりでなく、事故の原因にもなります。

◆作業台や作業場所は整理整頓し、いつもきれいな状態で十分な明るさを保ってください。

作業環境が悪いと事故の原因となります。

◆有機溶剤で本機を清掃しないでください。

乾拭きまたは中性洗剤を使用してください。表示部透過窓の透明度が落ちることがあります。

◆疲労・飲酒・薬物等の影響で作業に集中できないときは、操作しないでください。

◆本機を使用しないときは、乾燥した場所で子供の手が届かない、または鍵のかかる場所に保管してください。

◆本取扱説明書、および当社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外は使用しないでください。

事故や故障の原因となります。

◆本機を落としたりぶつけた場合は、ただちに破損・亀裂・変形等がないか点検してください。

◆各部の変形・腐食等がないか、常に日常点検を行ってください。

◆本機の異常（異臭・振動・異常音）に気づいたときは、ただちに停止し、本取扱説明書の「修理をご依頼される前に」を参照してください。また、むやみに分解せず点検や修理を依頼してください。

修理はお買い上げの販売店、または当社支店・営業所にお申しつけください。

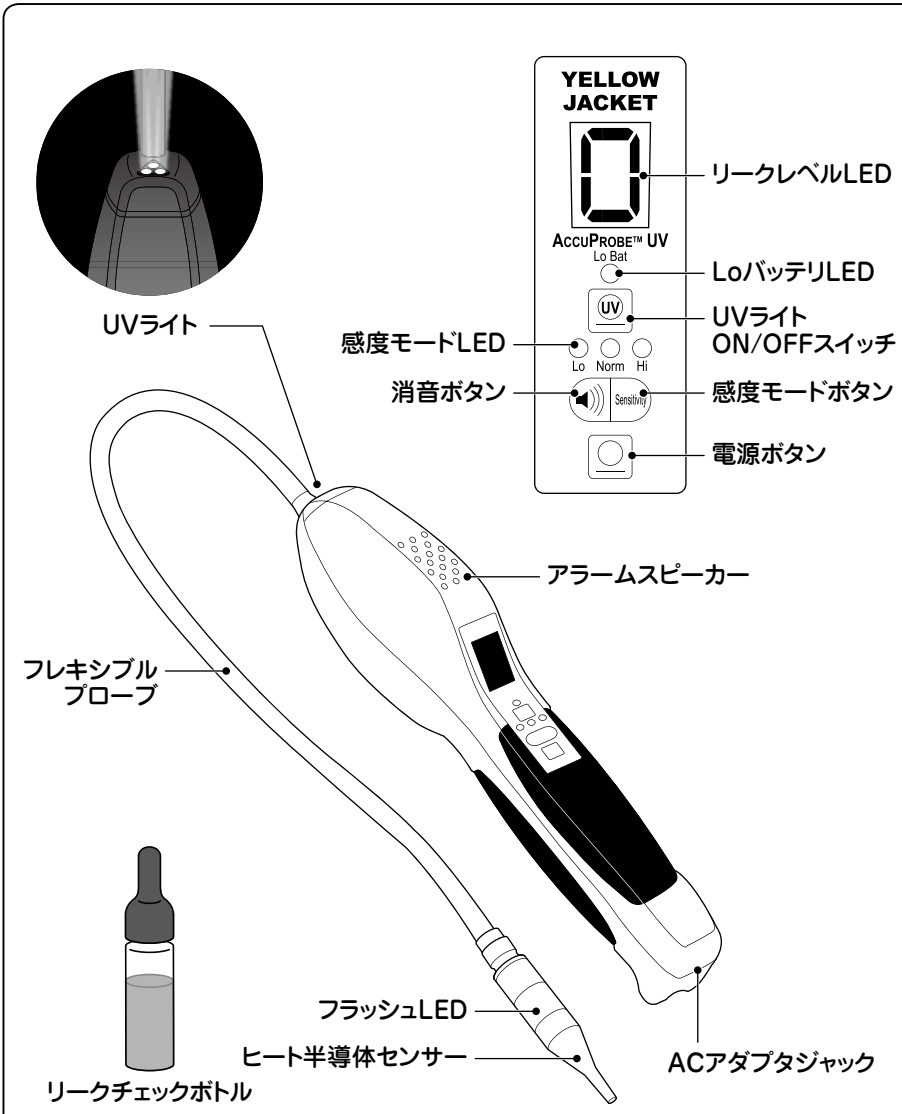
UV ライト付 ヒートセンサ式リークディテクタ

製品の構成

各部の名称

ラベルがはがれたり、汚れて見づらくなった場合には、弊社へご請求ください。

ラベルは必ず同じ場所に貼付してください。



UV ACCUPROBE LEAK DETECTOR

仕　様

品　名	UVライト付ヒートセンサ式リークディテクタ		
コードNo.	Y69338		
対応冷媒	HFC/HCFC/CFC		
検出方法	ヒート半導体センサー		
最大感度	R22	R134a	R410A
	0.9g/年	1.7g/年	1.7g/年
センサー寿命	300時間		
使用温度範囲	−4℃〜52℃		
電 源	AC100V 50/60Hz　単三アルカリ電池x4ケ		
電池寿命	4.5時間（連続使用）		
プローブ長さ	430mm		
大きさ（L x W x H）	265×65×52mm		
質 量	480g（電池含む）		

標準付属品

品　名	コードNo.
ヒートセンサ式リークディテクタ本体	−
ヒート半導体センサー（本体装着済）	Y69384
フィルタ（5ヶ入）	Y69385
リークチェックボトル	Y69386
キャリングケース	Y69387
ACアダプタ	Y69382B
単三アルカリ乾電池（4ヶ）	−
取扱説明書	IM0183

別販売品

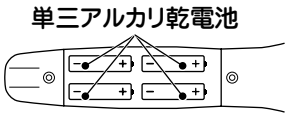
品　名	コードNo.
UVライト用ゴーグル	Y69415

UV ライト付 ヒートセンサ式リークディテクタ

準　備

単三アルカリ乾電池で使用される場合

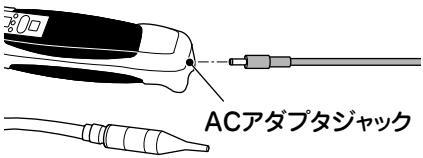
① 本機の電池カバーを取外し、乾電池 4 ヶを取付けてください。



AC アダプタで使用する場合

① 本機の AC 電源ジャックに AC アダプタのコネクタをを差し込んでください。

② AC アダプタのプラグを電源に差し込んでください。



使用方法

ウォームアップ

⚠ 警 告

◆可燃性ガスには使用しないでください。

引火する恐れがあります。

① 電源ボタンを押してください。

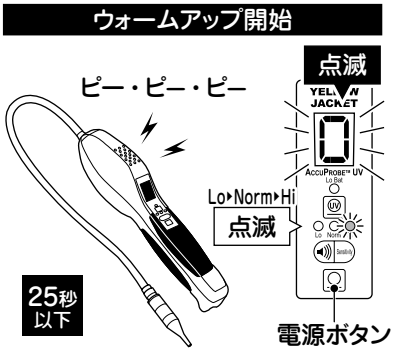
②[ウォームアップ開始]

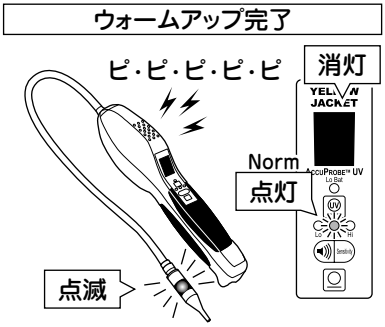
リークレベル LED が "0" を点滅表示するのにあわせ、アラーム音が "ピー・ピー・ピー" と間隔をあけて鳴り、感度モード LED が、Lo → Norm → Hi の順に点滅します。

※ ウォームアップ時間は、通常 25 秒以下。

③[ウォームアップ完了]

感度モード LED "NORM" のランプが点灯しリークレベル LED の "0" 点滅が消灯します。同時にフラッシュ LED の点滅にあわせアラーム音が " ピ・ピ・ピ・ピ " と連続音に変ります。

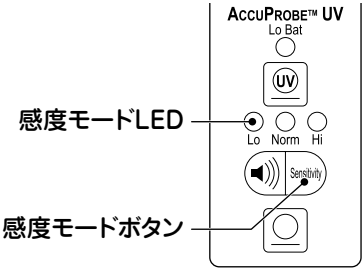




感度モード設定

①感度モードボタンで感度設定してください。

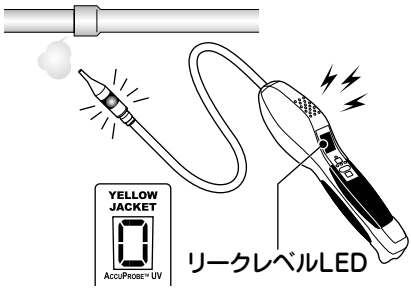
HI→LO→NORM の順に感度が切換ります。



リークレベル LED

①漏れを検出すると、フラッシュ LED の点滅速度・アラーム音の間隔が速くなり、リークレベル LED に "0 ～ 9" の数値が表示されます。

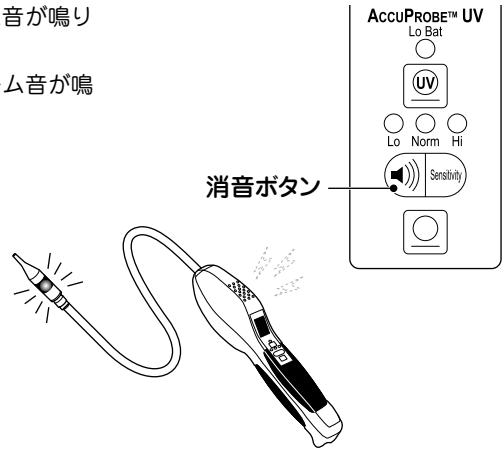
リーク量	
0 ～ 3	2.8g/ 年以下
4 ～ 6	2.8 ～ 14g/ 年
7 ～ 9	14g/ 年以上



消音設定

①消音ボタンを押すことで、アラーム音が鳴り止みます。

②再度、消音ボタンを押すと、アラーム音が鳴り始めます。



検知開始

＜感度設定のポイント＞

①漏れいの可能性がある部分が絞込みできるまでは、高感度（HI）もしくは中感度（NORM）モードに設定してください。

②漏えい反応が出たら低感度（LO）モードに変更して、漏えい箇所を特定してください。

③アクセスポートおよび継手部は、高感度（HI）モードでチェックしてください。

※多量の漏れがある場合には、エアーを吹き込んだ後に、再度チェックをしてください。

漏えい箇所	感度設定
① 絞込み前	高感度（HI）
	中感度（NORM）
② 絞込み作業	低感度（LO）
③ アクセスポート継手部	高感度（HI）

＜検知方法のポイント＞

①漏えい検知場所の空気の流れを遮断してください。

②冷媒は空気より重いため、測定位置を漏れ測定ポイントより低くしてください。

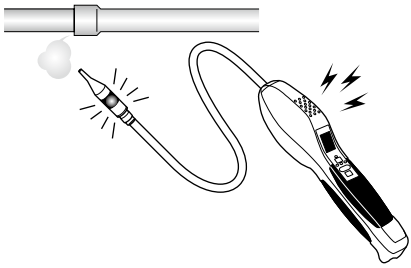
③漏えい場所の特定が困難な場合は、低部より上部方向へプローブを動かしてください。

④縦引銅配管の継手部は下側の銅管の接続部を中心にチェックしてください。

⑤横引銅配管の継手部は、銅管および継手部の下側面を中心にチェックしてください。

⑥リークチェックを行う場合は、連続した一直線上（冷媒流通経路をたどる方法）で行ってください。

⑦漏れがあると思われる場所では、5 ～ 6mm 以内の距離で、約 25mm/sec の速度で移動してください。



UV ライト

⚠ 注 意

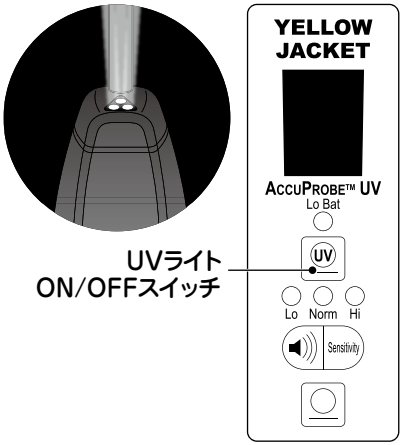
◆UV ライトを直視したり、肌にあてたりしないでください。
◆UV ライトを見る必要がある場合は、UV 保護用メガネを着用してください。

UV ライトを使用する前に・・・
●システムに適切な蛍光剤が注入されているか確認してください。
●冷媒と冷凍機油に十分蛍光剤が混ざり合うまで、システムを運転してください。

①UV ライト ON/OFF ボタンを押して、UV ライトを点けてください

②本機を配管、部品、ホース等から 25 ～ 45cm 離して、UV ライトをゆっくり当ててください。

③フロンの漏えいがある場合、蛍光剤が光ります。5 分経つと、UV ライトは自動で電源が切れます。



保守・点検

リークディテクタの校正・検査について

●本機は、感度の校正ができないリークディテクタです。そのため、校正証明書の発行は違法となります。

弊社の社内基準に基づいた検査を行い、検査証明書を発行することは可能です。

検査証明書（別途費用）をご要望の際は、お問合せください。

センサー感度のメンテナンスについて

●（社）日本冷凍空調工業会発行の「冷凍空調機器の冷媒漏えい防止ガイドライン」では、センサーを利用したリークディテクタにおいては、感度 5g/ 年以下のもので、12 ヶ月毎に点検したものを使用するものが好ましいとされています。

●リークディテクタはセンサーによって冷媒の漏れを検知します。センサーの劣化状況や汚染状況によって、検知できる感度も変化します。正確な検知感度を維持できているか確認するため、定期的に検査を行なってください。

●弊社では、検査用のディテクタチェッカを取り扱っています。

品　名	LS-4		
コード No.	LD001	LD002	LS008
漏えい量	5g/ 年 （R134a 23℃）	5g/ 年 （R410A 23℃）	5g/ 年 （R404A 23℃）
使用可能ガス	R134a	R401A	R404A
接続口径	1/4”フレア	1/4”フレア（※）	1/4”フレア
ガス充填方法	外付けボンベ	外付けボンベ	外付けボンベ

※ R410A 用（LD002）は、1/4" オスフレア× 5/16" メスフレア異径アダプタ付です。

品　名	LS-R	LS-X
コード No.	LD005	LD010
漏えい量	0.1 ～ 50g/ 年の範囲で漏えい量を希望により設定	0.5 ～ 50g/ 年の範囲で冷媒量を調節可能。希望の漏えい量より ± 20g で漏えい範囲を設定
使用可能ガス	R134a・R404A・R410A・R503・R600a・R707・SF6 その他	
接続口径	1/4”フレア	—
ガス充填方法	外付けボンベ	機器内に冷媒を充填

センサーの動作確認

● センサーが正常に作動しているか、リークチェックボトルで確認してください。

① リークチェックボトルのビニールキャップを外してください。

② チェック穴を塞いでいるシールを剥がしてください。シールは使用後貼り直すため、廃棄しないでください。

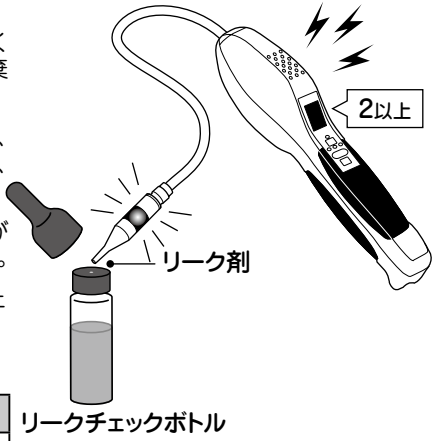
③ 本機の電源を入れ、ウォームアップ完了後、センサーをボトルキャップのチェック穴に、近づけてください。

④ 本機がリーク反応し、リークレベル LED が "2" 以上を表示することを確認してください。

※ リークチェックボトルのリーク剤 (緑色ジェル) が無くなったら、新品に交換する。

※ LED の表示が 1 以下の場合

対処方法
●フィルタを交換して、再度確認する。 ●それでも同じ状況であれば、センサーを交換する。



センサーの交換

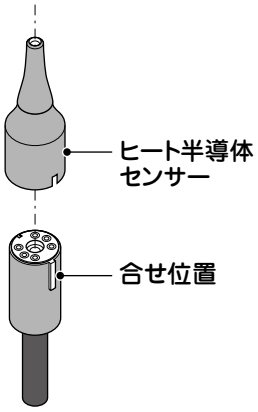
① センサーを真っ直ぐ引き抜いてください。

※ 抜く時に、センサーを揺り動かしたり、回したりしないでください。

② 新品のセンサーと交換してください。

③ センサーピンとセンサーソケットの位置を合せてください。

④ センサーをソケットに真っ直ぐ奥まで押し込んでください。



UV ライト付 ヒートセンサ式リークディテクタ

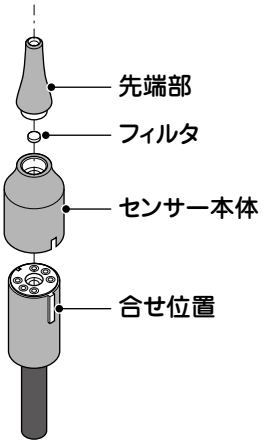
フィルタの交換

①先端部を反時計方向に回してセンサー本体から外してください。

②細い針金または精密ドライバー等を使用し、センサーの先端部にあるフィルタを取出してください。

③新品のフィルタと交換してください。

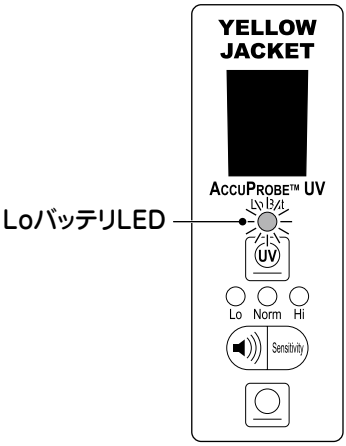
④先端部を元に戻し、時計方向へ回してセンサー本体に取付けてください。



電 池

①Lo バッテリ LED が点灯していたら、新品の電池と交換してください。

※ P7/ 単三アルカリ乾電池で使用される場合を参照。



修理・サービスを依頼される前に

●修理・サービスを依頼される前に下記の故障診断にしたがって点検してください。
それでも解決されない場合は、弊社またはお買い求めの販売店にご相談ください。

現　象	原　因	対　策
ウォームアップが終わらない	センサーが正しく取付けられていない	センサーを正しく取付ける
	センサーの寿命・故障	新品センサーに交換
反応しない または反応が遅い	フィルタが汚れている	新品フィルタに交換
	センサーの寿命・故障	新品センサーに交換
	ポンプが動いていない	メーカー又は専門工場で修理
反応後、回復が遅い	フィルタが汚れている	新品フィルタに交換
	センサーの寿命・故障	新品センサーに交換
電源が入らない	電池がない	新品電池に交換
	AC コネクタが外れている	AC コネクタを取付け直す
アラーム音が鳴らない	消音ボタンを押した	消音ボタンを再度押し、アラーム音が鳴るようにする

●お客様メモ

後日のために記入しておいてください。
お問合せや部品のご用命の際にお役に立ちます。

製造番号　：
購入年月日：　　年　　月　　日
お買い求めの販売店

Asada アサダ株式会社

本　社／名古屋市北区上飯田西町3-60　TEL(052)911-7165　E-mail:sales@asada.co.jp

支　店／東京・名古屋・大阪
営業所／札幌・仙台・さいたま・横浜
広島・福岡

www.asada.co.jp

海外事業所
アサダ・タイランド社　(バンコク)
台湾浅田股份有限公司　(台北)
アサダ・アーロンコ マシナリー社　(クアラルンプール)
アサダ・ベトナム社　(ホーチミン)
アサダ・インド社　(ムンバイ)
上海浅田進出口有限公司　(上海)
アサダ USA　(オレゴン州・ユージン)

工　場
犬山工場　(愛知県・犬山市)
第一精工株式会社　(松阪市)
アサダ・マシナリー社　(バンコク)

コード No. IM0183
PRINT No. 130800A